

REVISTA  
FACULTAD NACIONAL  
DE AGRONOMIA

DIRECTOR: CARLOS GARCES O.

Vol. VII

Medellín, Junio de 1947

No. 26

Apartado Aéreo 568—Dirección postal: Facultad Nal. de Agronomía  
BIBLIOTECA — Medellín - Colombia, S. A.

*(Registrado como artículo de 2ª clase en el Ministerio de Correos y Telégrafos,  
el 8 de septiembre de 1939.—Licencia N°648)*

## El Lulo, una fruta Andina poco conocida

W. H. HODGE

Profesor visitante de la Facultad.

Las **Solanaceae**, que así se llama la familia de la papa, encuentra su mayor desarrollo en los Andes de la América del Sur. Es comprensible entonces que uno de sus principales géneros, el **Solanum**, que nos ha dado plantas tan importantes como la papa y la berenjena, pueda alardear de tener varias especies que se han abierto paso en la dieta de los pueblos andinos. Estas plantas, conocidas por doquier, son a menudo muy importantes económicamente en su lugar nativo. Una de éstas es la llamada **lulo**, del Ecuador y el Sur de Colombia y cuyo nombre científico es **Solanum Quitoense**. El nombre popular de **naranjilla** usado en el Ecuador para referirse a los pequeños y esféricos frutos de color naranja, es un nombre caprichosamente mal dado, porque nadie que lo mire de cerca podrá confundir el fruto con una naranja. Como lo ha observado un agricultor ecuatoriano un nombre más descriptivo sería el de "tomatillo", porque a excepción de la diferencia en el color, los frutos se parecen a los del tomate en su desarrollo, textura de la piel y en su apariencia interior.

La **Solanum Quitoense** es una planta herbácea gruesa y suculenta que bajo condiciones normales puede

alcanzar una altura de 2½ metros. Las hojas gigantes, frecuentemente provistas de espinas cortas y espaciadas pueden alcanzar 60 centímetros de largo.

Aunque de color verde oscuro por encima, algunas de ellas, especialmente las más jóvenes son de color rojizo por debajo y el mismo tinte puede encontrarse en los pedicelos de sus flores blancas, típicamente solanáceas. Estas son llevadas en racimos corimbosos, axilares, en cada nudo y maduran finalmente dando docenas de frutos globulares de color naranja brillante. Como las flores se producen continuamente sobre los nuevos brotes, así también las frutas van madurando continuamente en los nudos bajos de la misma planta y de aquí que la recolección del lulo se efectúe durante todo el año. Una característica de la especie es la capa densa y felposa formada por pelos suaves que recubren todas las partes de la planta inclusive los frutos. La mayoría de los pelos que recubren estos últimos son removidos durante la recolección y el transporte pero aún pueden provocar irritaciones cuando se coge la fruta por primera vez porque fácilmente atraviesan la piel delicada con el mismo efecto de incitación a rascarse que se obtiene al coger un racimo de pelos de Opuntia.

Los lulos maduros en realidad tienen una piel más firme y gruesa que la de los tomates, pero al partirlos, la pulpa que es amarilla verdosa y no roja, se parece bastante a la del tomate tanto en la jugosidad como en el gran número de pequeñas semillas verduscas que contiene. Por otra parte, el lulo también es parecido al tomate en su uso. La abundancia de jugo lo hace eminentemente popular en el Ecuador y el Sur de Colombia como base de una bebida refrescante y espumosa, o **sorbete**, que tiene considerable demanda. El jugo del lulo es ligeramente ácido y por lo general requiere el endulzamiento con azúcar casi tanto como el jugo de la grapefruit. Tiene un sabor particular aunque para el autor sabe más al jugo de ciertas especies de pasionarias tales como la curuba, **Passiflora mollísima**, de las cordilleras colombianas. En Quito, capital del Ecuador, el jugo fresco recién exprimido y sabroso es una bebida favorita y barata de la cual disfrutaban todas las clases de gente y con razón, porque además de estar repleto de vitaminas el jugo es delicioso y se ha hablado mucho de enlatarlo y exportarlo a los EE. UU. en donde se cree que gozaría de gran favor. Desgraciadamente este comercio de exportación potencial



1.—Planta joven de lulo cultivada en Baños, Ecuador.

no se ha realizado debido a la pérdida de sabor que trae consigo la pasteurización y la adición de antifermmentadores, en el proceso de enlatamiento. Indiscutiblemente una investigación técnica por los interesados en la industria de conservas podría vencer estas dificultades actuales.



2.—Flores de *Solanum quitoense*. También puede verse el denso tomento que cubre todas las partes jóvenes de la planta.

Aunque los lulos son más populares en forma de jugo exprimido también son comidos crudos o transformados en mermeladas o postres. Como los tomates, pueden ser rellenos, muchas veces con bananos y luego puestos al horno con merengue para dar no un plato



3.—Frutos maduros de lulo en una planta de la Granja Agrícola de Oriente

(Rionegro, Antioquia, Colombia). Nótese la densa pelusa que cubre los frutos. vegetal sino más bien un postre delicioso y muy poco común.

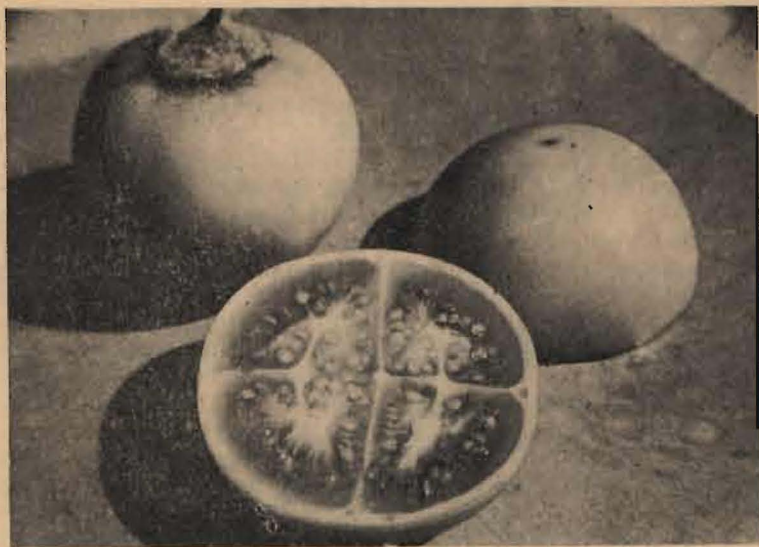
La **Solanum Quitoense** parece prosperar mejor en los húmedos valles andinos cercanos al Ecuador y a elevaciones comprendidas entre 1.200 y 2.100 mts. Como el Ecuador es su país de origen, la especie como es de esperarse, se encuentra muy bien diseminada por todas partes, desde la frontera colombiana hacia el Sur, en la provincia de Loja, en donde puede encontrarse



4.—Lulos en un mercado andino. El manejo durante el transporte ha removido la pelusa.

en el valle del río Guangocolla. El área de producción más importante de esta refrescante fruta está en el valle del río Pastaza al centro del Ecuador, en la vecindad de Baños. La importancia del cultivo en este distrito está ligada al hecho de que éste es el paso de la única carretera que va hacia el oriente ecuatoriano, de suerte que la facilidad en el transporte ha ayudado al desarrollo de esta planta herbácea. El lulo también se encuentra cultivado en Colombia. Hacia el norte crece hasta Medellín pero no parece que se extienda hacia el sur hasta llegar al Perú. El primer centro de cultivo en Colombia está situado en la región comprendida entre Cali e Ipiales.

El lulo parece ser una fruta de uso o desarrollo relativamente recientes, aunque probablemente ha crecido localmente en los valles del centro del Ecuador desde mucho antes de la conquista española. A diferencia de tantas otras plantas de los Andes que fueron mencionadas o registradas, así fuese brevemente, por los cronistas, este *Solanum* no fue nunca mencionado, hasta donde llega el conocimiento del autor. Y el hecho de que aún hoy en día no es conocido en el Perú en la antigua área inca, parece demostrar que no fue observado por los representantes de estos pueblos de



5.—Corte transversal de un lulo de Rionegro que muestra la estructura interna característica.

tendencias agrícolas, cuando sojuzgaron la tierra de los quitos, unos pocos años antes de la Conquista. Desde entonces la planta ha emigrado más hacia el norte (hasta Colombia), que hacia el sur. El cultivo del lulo es relativamente simple. Se siembran las semillas y las planticas son trasplantadas al campo en la misma forma que se hace con los tomates. Las plantas, que duran unos tres años, requieren una tierra inclinada y bien drenada en donde comienzan a producir por ahí a los quince meses después de sembradas y continuarán dando fruta por el resto de su vida. Durante este período agotan tanto el terreno que queda por lo general inservible para la mayoría de los cultivos tropicales a excepción de la caña y en ningún caso una tierra que ha mantenido un cultivo de lulos es capaz de soportar en seguida otro cultivo de la misma planta. Una cuadra de plantas dará durante su período de fructificación de 20 a 50 toneladas de fruta. Se calcula que el Ecuador produce solamente unas dos mil toneladas de fruta anualmente y las dos terceras partes de esta producción salen de la región de Baños. Como es de esperarse la mayor parte de esta cosecha es enviada a la húmeda y caliente Guayaquil en donde las bebidas frías y refrescantes tienen mayor demanda

que en la elevada capital. Y aun así, los frutos anaranjados brillantes son objetos familiares en los mercados de todos los principales pueblos de las cordilleras del Ecuador y sur de Colombia.

Aparentemente se han hecho intentos fracasados para cultivar el lulo en los EE. UU. al sur de la zona de heladas, en la Florida y California subtropicales y actualmente hay plantas en desarrollo en los conservatorios del Jardín Botánico de Nueva York. Se dice que las plantas han producido abundante follaje y unas pocas flores pero que no han dado frutos. Un examen de las plantas en Nueva York demostró que el polen es estéril. La evidencia sugiere que esta especie es una planta de "día corto", típico de muchas plantas, nativas solamente de las latitudes ecuatoriales, de manera que aunque en los EE. UU. se pudiesen duplicar las condiciones de suelo, temperatura, lluvia y altitud del Ecuador y Colombia —lo cual no se puede— aun así no podría aclimatarse con éxito la planta en ese país, en forma que pudiera utilizarse como cultivo. Así pues, si el lulo ha de extender su popularidad y uso en este hemisferio, como tan ampliamente lo merece, debe aún producirse cerca del Ecuador, en su lugar nativo, los Andes ecuatorianos o las montañas de las vecinas Colombia y Venezuela.